

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 08-171822

(43)Date of publication of application : 02.07.1996

(51)Int.Cl.

H01B 12/10

C01G 1/00

C01G 29/00

H01B 13/00

(21)Application number : 07-268810

(71)Applicant : SUMITOMO ELECTRIC IND LTD
RES DEV CORP OF JAPAN

(22)Date of filing : 17.10.1995

(72)Inventor : SAGA NORIHIRO
HAYASHI KAZUHIKO
SATO KENICHI

(30)Priority

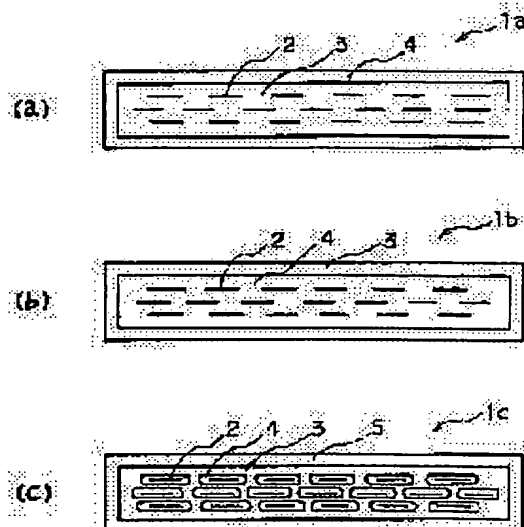
Priority number : 06251086 Priority date : 17.10.1994 Priority country : JP

(54) OXIDE SUPERCONDUCTOR WIRE AND MANUFACTURE THEREOF

(57)Abstract:

PURPOSE: To provide an oxide superconductor with high critical current density, high mechanical strength to the bending strain and the stress at the time of handling, and low a.c loss.

CONSTITUTION: Oxide superconductor wires 1a, 1b, 1c contain stabilizing metals 3, 4 which cover an oxide superconductor filament 2 and which are selected from a Ag-Mn alloy containing 0.01-1 atomic % of Mn, a Ag-Au-Mn alloy containing 1-30 atomic % of Au and 0.01-1 atomic % of Mn, a Ag-Sb alloy containing 0.01-5 atomic % of Sb, a Ag-Au-Sb alloy containing 1-30 atomic % of Au and 0.01-5 atomic % of Sb, a Ag-Pb alloy containing 0.01-3 atomic % of Pb, a Ag-Au-Pb alloy containing 1-30 atomic % of Au and 0.01-3 atomic % of Pb, and a Ag-Au-Bi alloy containing 1-30 atomic % of Au and 0.01-3 atomic % of Bi.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

21.05.2002

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the
examiner's decision of rejection or application converted
registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of
rejection]

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平8-171822

(43) 公開日 平成8年(1996)7月2日

| (51) Int.Cl. ⁸ | 識別記号 | 庁内整理番号 | F I | 技術表示箇所 |
|---------------------------|-------|--------|-----|--------|
| H 0 1 B 12/10 | Z A A | | | |
| C 0 1 G 1/00 | | S | | |
| 29/00 | Z A A | | | |
| H 0 1 B 13/00 | 5 6 5 | D | | |

審査請求 未請求 請求項の数21 O L (全 22 頁)

| | | | |
|--------------|------------------|---------------|---|
| (21) 出願番号 | 特願平7-268810 | (71) 出願人 | 000002130 住友電気工業株式会社 大阪府大阪市中央区北浜四丁目5番33号 |
| (22) 出願日 | 平成7年(1995)10月17日 | (74) 上記1名の代理人 | 弁理士 深見 久郎 (外2名) |
| (31) 優先権主張番号 | 特願平6-251086 | (71) 出願人 | 390014535 新技術事業団 埼玉県川口市本町4丁目1番8号 |
| (32) 優先日 | 平6(1994)10月17日 | (74) 上記1名の代理人 | 弁理士 深見 久郎 (外2名) |
| (33) 優先権主張国 | 日本 (J P) | (72) 発明者 | 嵯峨 宣弘 大阪市此花区島屋一丁目1番3号 住友電気工業株式会社大阪製作所内 最終頁に続く |

(54) 【発明の名称】 酸化物超電導線材およびその製造方法

(57) 【要約】

【課題】 高い臨界電流密度を示し、曲げ歪みや取扱いの応力に対して高い機械的強度を有し、交流損失の低い酸化物超電導線材を提供する。

【解決手段】 酸化物超電導体フィラメント(2)を覆う安定化金属(3, 4)が、0.01~1at%のMnを含むAg-Mn合金、1~30at%のAuおよび0.01~1at%のMnを含むAg-Au-Mn合金、0.01~5at%のSbを含むAg-Sb合金、1~30at%のAuおよび0.01~5at%のSbを含むAg-Au-Sb合金、0.01~3at%のPbを含むAg-Pb合金、1~30at%のAuおよび0.01~3at%のPbを含むAg-Au-Pb合金、ならびに1~30at%のAuおよび0.01~3at%のBiを含むAg-Au-Bi合金からなる群から選択されることを特徴とする超電導線材(1a, 1b, 1c)。

